Servidor de impresión **hp** jetdirect 615n/610n/600n

Guía de instalación del hardware

Guía de instalación del hardware

Esta guía se proporciona en formato PDF compatible con los lectores de pantalla utilizados para funciones de accesibilidad.

Servidor de impresión HP Jetdirect 615N/610N/600N

©Copyright Hewlett-Packard Company, 2001. Reservados todos los derechos.

Queda prohibida la reproducción, adaptación o traducción sin consentimiento previo y por escrito, salvo lo permitido por las leyes de copyright.

Número de publicación

5971-3235

Primera edición, diciembre de 2001

Productos pertinentes:

J3110A (600N)
J3111A (600N)
J4167A (610N)
J4169A (610N)
J6057A (615N)

Reconocimientos

Microsoft®, MS-DOS®, Windows®, Microsoft Windows NT® son marcas comerciales de Microsoft Corporation que pueden estar registradas en los Estados Unidos. NetWare® y Novell® son marcas registradas de Novell Corporation. IBM® y AIX® son marcas registradas de International Business Machines Corp. Ethernet es una marca registrada de Xerox Corporation. PostScript® es una marca comercial de Abobe Systems, Incorporated. UNIX® es una marca registrada de Open Group.

Exclusiones

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

HEWLETT-PACKARD COMPANY NO OFRECE GARANTÍA ALGUNA CON RESPECTO A ESTE MATERIAL, LO QUE INCLUYE, PERO NO SE LIMITA A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO.

Hewlett-Packard no se hace responsable de los errores contenidos en la presente publicación ni de los daños incidentes o consecuentes que puedan originarse como resultado del suministro, funcionamiento o uso de este material.

Asistencia al cliente

Para obtener asistencia, visite el sitio Web del Centro de atención al cliente en línea de HP:

http://www.hp.com/support/net_printing

o consulte la sección Servicio telefónico de atención al cliente de HP, en la *Guía de instalación rápida* que acompaña a este producto.

Garantía y servicio técnico

Para obtener información sobre la garantía del producto y el servicio técnico, consulte la Guía de instalación rápida que acompaña a este producto.

Puede obtenerse una copia de los términos específicos de la garantía que son aplicables a su producto Hewlett-Packard y a las piezas de recambio en las oficinas de ventas y servicio técnico de HP o en los distribuidores autorizados de HP.

Consideraciones sobre seguridad

Antes de instalar y utilizar este producto, lea todos los avisos e instrucciones de seguridad.

	Símbolo del manual de instrucciones. Si aparece este símbolo en el producto, consulte los manuales del mismo a fin de evitar que el producto sufra daños.
ADVERTENCIA	Una advertencia indica un peligro que puede causar lesiones.
CUIDADO	Un aviso de cuidado indica un peligro que puede ocasionar daños al equipo o a los datos.

Cuando encuentre avisos de ADVERTENCIA o de Cuidado, no prosiga hasta haber comprendido las condiciones de peligro y haber tomado las medidas pertinentes.

Hewlett-Packard Company
8000 Foothills Boulevard
Roseville, California
95747-6588
EE.UU.

Tabla de contenido

1. Introducción

Protocolos de red compatibles 1-8
Impresoras compatibles. 1-9
Documentación relacionada 1-10

2. Instalación del servidor de impresión

Elementos necesarios para la instalación 2-11
Paso 1. Identificar el servidor de impresión HP Jetdirect 615N/610N/600N interno 2-12
Paso 2. (Sólo J4167A) Si es necesario, establezca el conmutador de velocidad de datos de Token Ring 2-14
Paso 3. Antes de instalar la tarjeta, verificar que la impresora funcione 2-15
Paso 4. Apagar la impresora e insertar la tarjeta . . . 2-16
Paso 5. Verificar que la tarjeta HP Jetdirect funcione correctamente 2-17
Paso 6. Configurar la tarjeta con los parámetros necesarios para la red 2-20
Paso 7. Instalar la impresora en el equipo (si todavía no lo ha hecho) 2-21

3. Configuración de vínculos 10/100Base-TX

Introducción 3-23
Indicadores LED de velocidad del vínculo. . . 3-24
Resolución de problemas con los vínculos . . . 3-25

A. Notas de configuración de red

Introducción A-27
Activación o desactivación de protocolos de red A-27
Para restaurar los valores de configuración predeterminados A-28
Menú EIO de HP Jetdirect A-29
Panel de control clásico A-30
Panel de control gráfico A-34
Configuración de los tipos de trama IPX A-36
Configuración del encaminamiento de origen para IPX (sólo tarjetas Token Ring) A-36
Configuración de parámetros TCP/IP A-37
Configuración de los parámetros de fase Apple EtherTalk (sólo tarjetas 600N Ethernet) . A-37

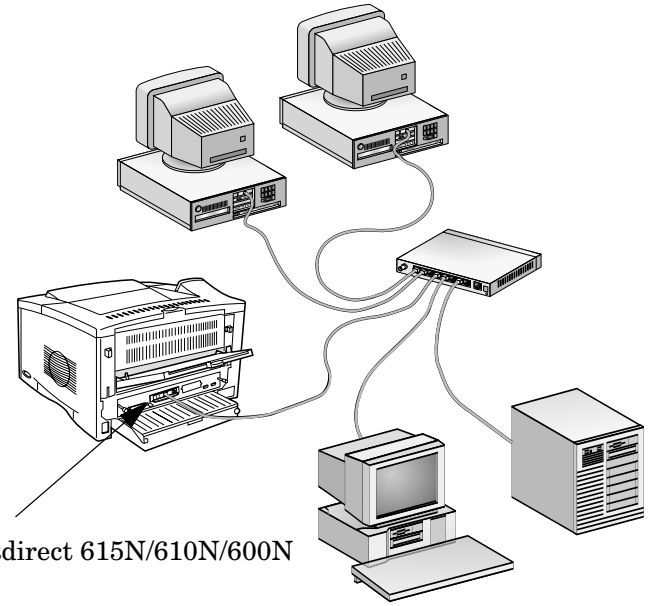
B. Especificaciones y declaraciones reglamentarias

Especificaciones B-39
Declaraciones reglamentarias B-41

Introducción

La familia HP Jetdirect 615N/610N/600N de servidores de impresión internos se compone de tarjetas de interfaz de red para impresoras y dispositivos multifuncionales (MFP) HP Enhanced I/O (EIO). Con un servidor de impresión HP Jetdirect, puede conectar y compartir su impresora en cualquier lugar de la red e imprimir a velocidades de red.

Más abajo aparece una ilustración de una red típica que utiliza un servidor de impresión HP Jetdirect 615N/610N/600N. En primer lugar, es necesario instalar la tarjeta en la impresora y conectarla a la red. Después, deberá configurar la tarjeta para que funcione en la red.



HP Jetdirect 615N/610N/600N

- Puede configurar la tarjeta con el software de instalación y configuración de impresoras HP Jetdirect. Consulte las instrucciones para la instalación del software HP Jetdirect distribuido con este producto.

- En el caso de *impresoras con panel de control*, puede utilizar este último para configurar los parámetros de red básicos. Consulte el Apéndice A.

Protocolos de red compatibles

Protocolos de red compatibles	Entornos de impresión en red*	Producto HP Jetdirect
TCP/IP	Microsoft Windows 95/98//Me/NT 4.0/2000/ XP Novell NetWare 5 mediante NDPS UNIX y Linux, incluidos: HP-UX de Hewlett-Packard, Solaris de Sun Microsystems (sólo para Sun SPARCsystems), AIX** de IBM, MPE-iX** de HP, RedHat Linux, SuSE Linux. LPD (Line Printer Daemon, proceso de impresora de línea en segundo plano) IPP (Internet Printing Protocol, protocolo de impresión mediante Internet)	J3110A J3111A J4167A J4169A J6057A
IPX/SPX y compatibles	Novell Netware Microsoft Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/ XP	J3110A J3111A J4167A J4169A J6057A
EtherTalk	Mas OS	J3110A J3111A J4169A J6057A
LocalTalk	Mas OS	J3111A

* Consulte las hojas de datos vigentes del producto HP Jetdirect para obtener información sobre las versiones de redes compatibles. Para información acerca de otras redes, consulte a su distribuidor del sistema o distribuidor autorizado de HP.

** Póngase en contacto con su distribuidor del sistema de red para obtener información sobre el software, la documentación y el material de ayuda.

Protocolos de red compatibles	Entornos de impresión en red*	Producto HP Jetdirect
DLC/LLC	Microsoft Windows NT** Artisoft LANtastic**	J3110A J3111A J4167A J4169A J6057A
* Consulte las hojas de datos vigentes del producto HP Jetdirect para obtener información sobre las versiones de redes compatibles. Para información acerca de otras redes, consulte a su distribuidor del sistema o distribuidor autorizado de HP. ** Póngase en contacto con su distribuidor del sistema de red para obtener información sobre el software, la documentación y el material de ayuda.		

Impresoras compatibles

Los servidores de impresión HP Jetdirect 615N/610N/600N son compatibles con todas las impresoras y dispositivos multifuncionales (MFP) HP que dispongan de ranuras EIO mejoradas, como:

- Impresoras y dispositivos multifuncionales (MFP) HP LaserJet EIO
- Impresoras y dispositivos multifuncionales (MFP) HP Color LaserJet EIO
- Impresoras HP DesignJet EIO de grandes formatos
- Impresoras HP Business InkJet EIO

En la mayoría de estas impresoras, puede utilizar el panel de control para configurar los parámetros de red básicos en el servidor de impresión interno HP Jetdirect 615N/610N/600N. Consulte el Apéndice A.

Nota Si desea obtener información acerca de los procedimientos y las limitaciones de instalación para dispositivos periféricos que no se describen en esta guía, consulte sus manuales respectivos.

Documentación relacionada

La documentación adicional para la instalación, configuración y gestión de los servidores de impresión HP Jetdirect EIO se encuentra en el CD-ROM de HP Jetdirect:

- *Guía del administrador Servidores de impresión HP Jetdirect (Modelos 610N/615N)*

Nota Esta guía se proporciona en formato PDF compatible con lectores de pantalla utilizados para funciones de accesibilidad.

- *Guía del administrador Servidores de impresión HP Jetdirect 600N/400N/500X/300X*

2

Instalación del servidor de impresión

Elementos necesarios para la instalación

- El servidor de impresión HP Jetdirect, la documentación y el software adecuados para la red.
- Los conectores y cables de red adecuados para conectar la tarjeta y la impresora a la red.
- Entorno con protección contra la electricidad estática para el manejo de la tarjeta.

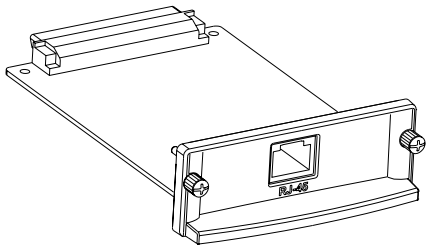
CUIDADO **Las tarjetas HP Jetdirect contienen componentes electrónicos que pueden dañarse con descargas accidentales de electricidad estática (ESD).** Para prevenir posibles daños por ESD, toque a menudo cualquier superficie descubierta del armazón metálico de la impresora. Puede utilizar una pulsera antiestática o dispositivo equivalente. Tenga mucho cuidado cada vez que toque la tarjeta y evite el contacto directo con cualquier componente o circuito electrónico.

Paso 1. Identificar el servidor de impresión HP Jetdirect 615N/610N/600N interno

Extraiga del paquete la tarjeta HP Jetdirect y compruebe que ésta sea la que corresponde a su tipo de red.

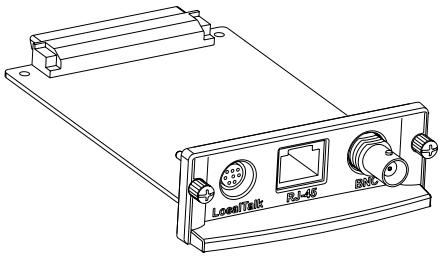
HP J3110A (600N) para redes Ethernet e IEEE 802.3 tipo 10Base-T (10 Mbps).

Esta tarjeta viene con un solo conector RJ-45 para redes que utilizan cables no blindados, de par trenzado.



HP J3111A (600N) para redes Ethernet, IEEE 802.3 tipo 10Base-T/10Base-2 (10 Mbps) y LocalTalk.

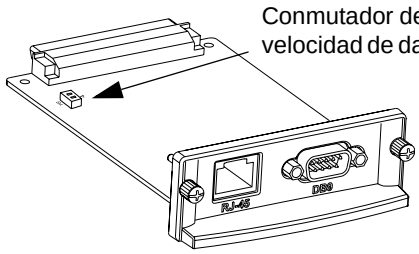
Esta tarjeta viene con un conector RJ-45 para redes que utilizan cables no blindados, de par trenzado; un conector BNC para cables coaxiales ThinLAN y un conector Mini-DIN 8 para una caja de conectores de LocalTalk.



Puede utilizar el puerto LocalTalk y sólo un puerto Ethernet: RJ-45 ó BNC.

HP J4167A (610N) para redes Token Ring (IEEE 802.5). El conmutador de velocidad de datos selecciona el funcionamiento para redes Token Ring de 4 ó 16 Mbps.

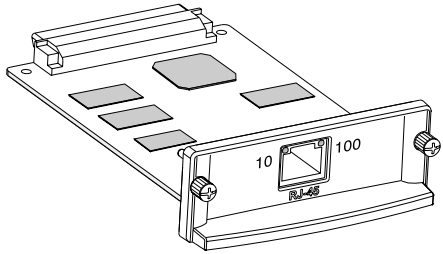
Esta tarjeta viene con un conector RJ-45 para redes que utilizan cables no blindados, de par trenzado, y un conector DB-9 para los cables blindados, de par trenzado tipo 1, 2 ó 6.



Sólo puede utilizar un puerto Token Ring: RJ-45 ó DB-9.

HP J6057A (615N) o J4169A (610N) para redes Ethernet de tipo IEEE 802.3 10Base-T o de tipo IEEE 802.3u 100Base-TX. La tarjeta negocia automáticamente el funcionamiento a 10 ó 100 Mbps, en modo bidireccional o semidúplex, pero puede configurarse manualmente en el panel de control de la impresora.

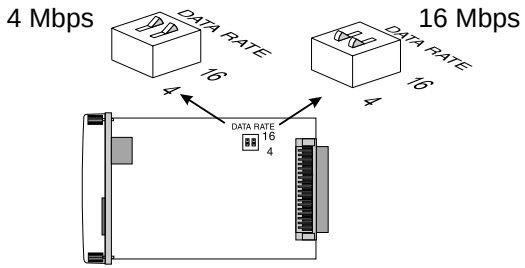
Esta tarjeta viene con un solo conector RJ-45 para redes que utilizan cables no blindados, de par trenzado.



Para configurar manualmente el funcionamiento del vínculo, consulte el Apéndice A.

Paso 2. (Sólo J4167A) Si es necesario, establezca el conmutador de velocidad de datos de Token Ring

- **Si tiene un servidor de impresión HP J4167A 610N Token Ring**, debe establecer los conmutadores de velocidad de datos de la tarjeta en 4 ó 16 Mbps. Seleccione uno u otro dependiendo de la velocidad de datos de la red Token Ring.



  a. Localice los conmutadores de velocidad de datos de la tarjeta Token Ring.

  b. Póngalos en 4 ó 16 Mbps. El valor predeterminado es de 16 Mbps.

Paso 3. Antes de instalar la tarjeta, verificar que la impresora funcione

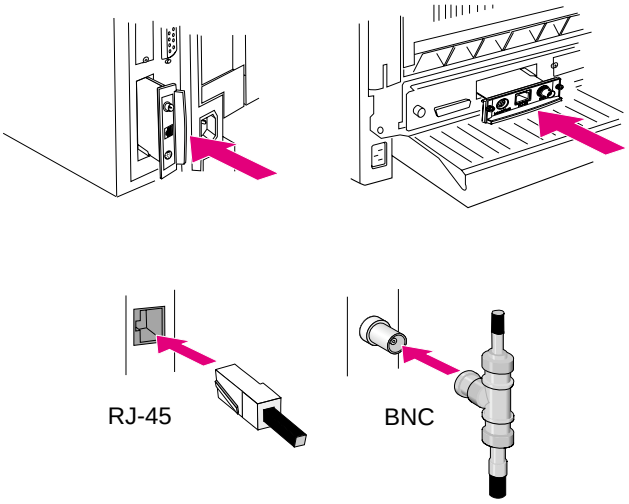
Para verificar que la impresora funcione correctamente, imprima una página de configuración. Esta página de configuración mostrará el estado de funcionamiento de la impresora.

Los pasos necesarios para imprimir la página de configuración varían según las diferentes impresoras. Algunas impresoras proporcionan un mapa de menús que le ayudará a desplazarse por el panel de control para imprimir una página de configuración. Consulte la documentación de la impresora para obtener instrucciones específicas.

Nota El nombre de la página de configuración también puede ser diferente en cada impresora. Por ejemplo, las impresoras HP DesignJet proporcionan una "impresión de configuración técnica" que muestra información de estado.

Paso 4. Apagar la impresora e insertar la tarjeta

Figura 2-1 Instalación de tarjeta y conexión a red típicas



1. Apague la impresora.
2. Identifique una ranura disponible HP Enhanced I/O (EIO), que normalmente se encuentra en la parte posterior de la impresora.

Nota Puede instalar la tarjeta en cualquier ranura EIO de la impresora.

3. Si la ranura tiene una cubierta, retírela.
4. Inserte la tarjeta y deslícela por los rieles guía de la ranura.
5. Empuje la tarjeta en la ranura hasta que quede bien asentada y apriete poco a poco y alternadamente los dos tornillos hasta dejarlos firmes.
6. Conecte el cable de red a la tarjeta.

Nota

La tarjeta HP J3111A 600N Ethernet puede conectarse al puerto LocalTalk y a sólo uno de los puertos Ethernet (RJ-45 ó BNC).

La tarjeta HP J4167A 610N Token Ring sólo puede conectarse a uno de los puertos Token Ring (RJ-45 ó DB-9).

7. Encienda la impresora.

Paso 5. Verificar que la tarjeta HP Jetdirect funcione correctamente

1. Imprima otra página de configuración de la impresora (o página de configuración técnica) como se ha descrito anteriormente en la página 15 y verifique que la información de la página de configuración de Jetdirect también se imprima.

En las impresoras HP LaserJet, se imprimirá una página de configuración de Jetdirect por cada ranura EIO que contenga una tarjeta HP Jetdirect.

En las impresoras HP DesignJet, la información de configuración de Jetdirect se incluirá en la impresión de la configuración técnica.

2. En la sección Información general de la página de configuración de Jetdirect, localice el mensaje “TARJETA E/S PREPARADA”.

Esta sección de la página de configuración también contiene información específica sobre el producto, como por ejemplo:

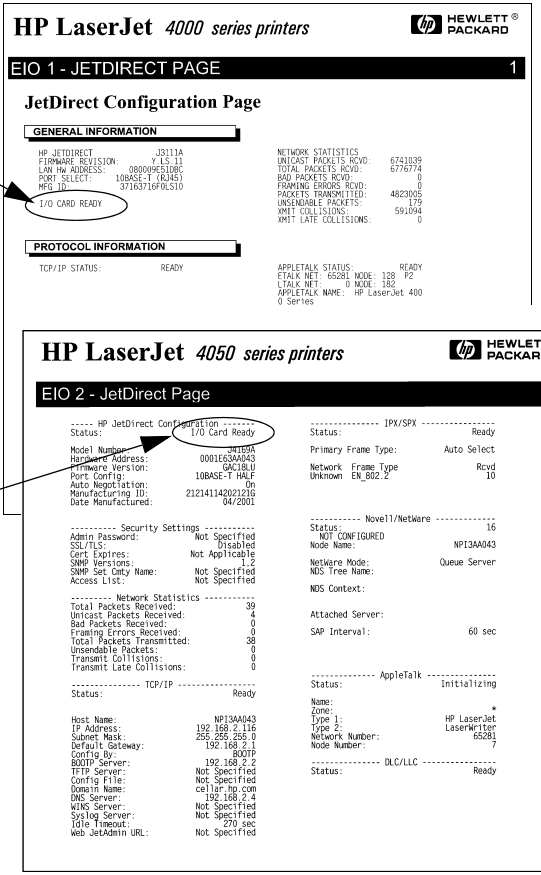
- Número del producto HP Jetdirect
- Número de revisión del firmware
- Dirección LAN de hardware (MAC)
- Número de identificación del fabricante

Nota Para obtener una descripción de otros mensajes que puedan aparecer en la página de configuración de Jetdirect, consulte la publicación *Guía del administrador de HP Jetdirect* que corresponda, contenida en el CD-ROM de HP Jetdirect.

Figura 2-2 Ejemplo de un página de configuración de HP Jetdirect

(600N)
TARJETA
E/S PREPARADA

(615N/610N)
TARJETA
E/S PREPARADA



HP LaserJet *4000 series printers*

HEWLETT PACKARD

EIO 1 - JETDIRECT PAGE 1

JetDirect Configuration Page

GENERAL INFORMATION

```
HP JETDIRECT              J3111A
FIRMWARE REVISION:        Y.LS.11
LAN HW ADDRESS:   0800096E51BC
PORT SELECT:        10BASE-T (RJ45)
MFG ID:             37163716FOLS10
I/O CARD READY
```

```
NETWORK STATISTICS
UNICAST PACKETS RCVD:     6741039
TOTAL PACKETS RCVD:       6776774
BAD PACKETS RCVD:               0
FRAMING ERRORS RCVD:            0
PACKETS TRANSMITTED:      4823005
UNSENDABLE PACKETS:           179
XMIT COLLISIONS:           591094
XMIT LATE COLLISIONS:           0
```

PROTOCOL INFORMATION

```
TCP/IP STATUS:            READY

APPLETALK STATUS:         READY
ETALK NET: 65281 NODE: 128  P2
LTALK NET:     0 NODE: 182
APPLETALK NAME:  HP LaserJet 400
0 Series
```

HP LaserJet *4050 series printers*

HEWLETT PACKARD

EIO 2 - JetDirect Page 1

```
------ HP JetDirect Configuration ------
Status:                   I/O Card Ready

Model Number:                    J4169A
Hardware Address:          0001E63AA043
Firmware Version:             GAC18LU
Port Config:              10BASE-T HALF
Auto Negotiation:                   On
Manufacturing ID:      2121411420212IG
Date Manufactured:              04/2001

---------- Security Settings ----------
Admin Password:           Not Specified
SSL/TLS:                       Disabled
Cert Expires:             Not Applicable
SNMP Versions:                       1,2
SNMP Set Cmty Name:       Not Specified
Access List:              Not Specified

--------- Network Statistics ----------
Total Packets Received:              39
Unicast Packets Received:             4
Bad Packets Received:                 0
Framing Errors Received:              0
Total Packets Transmitted:           38
Unsendable Packets:                   0
Transmit Collisions:                  0
Transmit Late Collisions:             0

---------- TCP/IP ----------
Status:                          Ready

Host Name:                    NPI3AA043
IP Address:              192.168.2.116
Subnet Mask:             255.255.255.0
Default Gateway:           192.168.2.1
Config By:                       BOOTP
BOOTP Server:            192.168.2.2
TFTP Server:              Not Specified
Config File:              Not Specified
Domain Name:              cellar.hp.com
DNS Server:              192.168.2.4
WINS Server:              Not Specified
Syslog Server:            Not Specified
Idle Timeout:                  270 sec
Web JetAdmin URL:         Not Specified
```

```
---------- IPX/SPX ----------
Status:                          Ready

Primary Frame Type:          Auto Select

Network  Frame Type                Rcvd
Unknown  EN_802.2                    10

---------- Novell/NetWare ----------
Status:                              16
  NOT CONFIGURED
Node Name:                    NPI3AA043

NetWare Mode:                Queue Server
NDS Tree Name:

NDS Context:

Attached Server:

SAP Interval:                    60 sec

---------- AppleTalk ----------
Status:                  Initializing

Name:                                *
Zone:
Type 1:                     HP LaserJet
Type 2:                     LaserWriter
Network Number:                   65281
Node Number:                          7

---------- DLC/LLC ----------
Status:                          Ready
```

3. Si aparece el mensaje TARJETA E/S PREPARADA (I/O CARD READY), la tarjeta se ha instalado correctamente. Vaya al "Paso 6. Configurar la tarjeta con los parámetros necesarios para la red".
4. Si este mensaje no aparece, compruebe que:
   - Haya instalado y conectado correctamente la tarjeta a la red.
   - Haya verificado que la red funciona adecuadamente.
   - Haya apagado la impresora y la haya vuelto a encender.

Nota

Para tarjetas HP 10/100Base-TX J6057A 615N o J4169A 610N: consulte el capítulo 3 de esta guía si desea obtener información sobre la configuración de vínculos y la resolución de problemas.

Sólo para los clientes de LocalTalk - HP J311A (600N): si no está conectado a una red Ethernet, puede que le aparezcan los mensajes "TARJETA E/S NO PREPARADA" y "ERROR LAN - BUCLE RET. EXTERN". Estos mensajes deben desaparecer a los 3 minutos. Si desea eliminarlos, conecte un conector retrobucle de Ethernet a uno de los puertos Ethernet.

En el caso de que los problemas se repiten una y otra vez, consulte las secciones referentes a la resolución de errores en la publicación *Guía del administrador de HP Jetdirect* que corresponda y que se proporciona en formato electrónico en el CD-ROM de HP Jetdirect.

Paso 6. Configurar la tarjeta con los parámetros necesarios para la red

Si la tarjeta ha sido instalada correctamente y funciona bien, está preparado para configurarla para que funcione también en la red. Podrá hacerlo siguiendo cualquiera de las siguientes alternativas:

- Utilice el software de instalación y configuración del CD ROM de HP Jetdirect.
  - En sistemas Microsoft Windows 95/98/Me/NT/2000/XP (redes Microsoft o Novell NetWare), utilice el asistente para *instalar impresoras de red*. Este asistente le permitirá configurar los parámetros necesarios de red en el servidor de impresión e instalará la impresora en el sistema.
  - En sistemas HP-UX y Sun Solaris, utilice *HP Jetdirect Printer Installer for UNIX* que se encuentra en el subdirectorio UNIX. Para obtener instrucciones, lea las notas sobre la versión y la documentación que se proporciona con el software.
- Utilice un examinador Web para acceder al servidor Web incorporado en el servidor de impresión HP Jetdirect. Las páginas Web del servidor de impresión le permiten configurar los parámetros de red.Para obtener más información, consulte la publicación *Guía del administrador de HP Jetdirect* que corresponda en el CD-ROM de HP Jetdirect.
- Utilice el panel de control de la impresora (en el caso de impresoras con un panel de control compatible) para configurar los parámetros de red básicos de la tarjeta. Consulte el apartado Menú EIO de HP Jetdirect en el Apéndice A para obtener más información.
- En redes TCP/IP, utilice un método de configuración avanzado, como por ejemplo, BootP, DHCP, Telnet o los comandos “arp” y “ping”. Para obtener instrucciones, consulte la publicación *Guía del administrador de HP Jetdirect* que corresponda, en el CD ROM de HP Jetdirect.
- Utilice algún tipo de software de gestión de impresoras HP (como *HP Web JetAdmin*) u otras utilidades de red para configurar los parámetros de la red. El software de gestión de impresoras HP puede descargarse del Centro de atención al cliente en línea de HP en:

  http://www.hp.com/support/net_printing

Nota Una vez configurada la tarjeta con parámetros de red, los valores de configuración se guardarán y se mantendrán incluso después de apagar y encender de nuevo la impresora.

Paso 7. Instalar la impresora en el equipo (si todavía no lo ha hecho)

Según el método utilizado para configurar la tarjeta HP Jetdirect para que funcione en la red, es posible que necesite configurar el equipo para imprimir.

Para añadir la impresora y activar la impresión en el equipo, elija una de estas alternativas:

- Utilice el software de instalación de la impresora HP Jetdirect que se suministra en el CD ROM de HP Jetdirect (necesitará el controlador de impresora, si todavía no está instalado).
- Utilice el software de instalación del sistema de impresión HP suministrado con la impresora.

Si desea conocer otros métodos opcionales de instalación de impresoras, consulte la *Guía del administrador de HP Jetdirect* correspondiente que se suministra en el CD ROM de HP Jetdirect.

3

Configuración de vínculos 10/100Base-TX

Introducción

Los servidores de impresión HP J6057A (615N) o J4169A (610N) 10/100Base-TX admiten el funcionamiento a 10 ó 100 Mbps mediante canales de transmisión dúplex o semidúplex. Como valor predeterminado, el servidor de impresión intentará negociar de forma automática el funcionamiento de su vínculo.

Si se conecta a concentradores y conmutadores de red que no son compatibles con la negociación automática, el servidor de impresión se configura por sí solo para funcionar en modo *semidúplex a 10 Mbps* ó *100 Mbps*. Por ejemplo, si se conecta a un hub de 10 Mbps que no admite la negociación, la tarjeta del servidor de impresión se configurará automáticamente para funcionar en modo *semidúplex a 10 Mbps*.

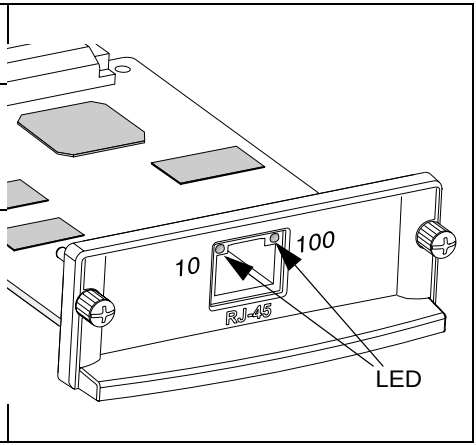
Si la tarjeta no puede conectarse a la red mediante la negociación automática, puede establecer manualmente el modo de funcionamiento del vínculo mediante uno de los métodos siguientes:

- el panel de control de la impresora (si lo tiene). Consulte el Apéndice A para obtener más información.
- el servidor Web incorporado que se ejecuta en el servidor de impresión Jetdirect.
- accediendo a la interfaz Telnet en el servidor de impresión Jetdirect.
- utilizando un archivo TFTP (Trivial File Transfer Protocol) descargado, por ejemplo, de un servidor BootP o DHCP.

Indicadores LED de velocidad del vínculo

El servidor de impresión HP J6057A/J4169A está provisto de dos diodos de emisión de luz (LED) junto al conector RJ-45. Estos LED indican la velocidad de vínculo a la que funciona el servidor de impresión.

Estado del LED	Descripción
Apagado	No vinculado
Encendido	Vínculo establecido a 10 ó 100 Mbps



Resolución de problemas con los vínculos

Si el servidor de impresión HP J6057A/J4169A no consigue conectarse a la red:

- Los dos indicadores LED de velocidad de vínculo (10 y 100) estarán apagados.
- Aparecerá el mensaje "PÉRDIDA DE PORT" en la página de configuración de Jetdirect.

Nota El servidor de impresión HP J6057A/J4169A 10/100Base-TX puede tardar hasta *10 segundos* en establecer una conexión con la red.

Intente estos procedimientos para solucionar los problemas:

- Verifique las conexiones del cableado.
- Configure el vínculo 10/100TX del servidor de impresión directamente (por ejemplo, mediante el menú EIO del panel de control de la impresora). Verifique que la configuración del dispositivo de red con el que se conecta (como el conmutador de red) sea la apropiada. Por ejemplo, si el servidor de impresión se ha configurado para que funcione en modo bidireccional 100Base-TX, el puerto del conmutador de red debe configurarse con los mismos valores. Apague y vuelva a encender la impresora para reinicializar la configuración.
- En la página de configuración de Jetdirect, compare la configuración de los parámetros siguientes:

Parámetro	Mensaje previsto para las tarjetas 10/100TX
PUERTO SELECC:	RJ-45
PUERTO CONFIG:	SEMIDÚPLEX 100TX, BIDIRECCIONAL 100TX, SEMIDÚPLEX 10BASE-T, BIDIRECCIONAL 10BASE-T
AUTOM:	ACT. (negociación automática activada) o DES. (negociación automática desactivada, la configuración 10/100TX se ha establecido manualmente)

Para obtener información sobre otros parámetros de configuración y mensajes en la página de configuración de Jetdirect, consulte la publicación *Guía del administrador de HP Jetdirect* que corresponda, incluida en el CD-ROM de HP Jetdirect.

Notas de configuración de red

Introducción

El servidor de impresión HP Jetdirect admite simultáneamente varios protocolos de comunicaciones de red. Esto permite a los equipos de red que utilizan diferentes protocolos comunicarse con la misma impresora.

Cada protocolo del servidor de impresión puede requerir ajustes en la configuración antes de que la impresora pueda comunicarse por la red mediante dicho protocolo. En algunos protocolos, esto es fácil; siempre que el protocolo esté activado, se detectarán automáticamente los parámetros requeridos y no se precisarán ajustes especificados por el usuario. Sin embargo, es posible que en otros protocolos sea preciso configurar muchos parámetros.

Activación o desactivación de protocolos de red

Cuando se instala el servidor de impresión Jetdirect por primera vez, todos los protocolos de red compatibles se activan cuando se enciende la impresora.

Si un protocolo de red está activado, la tarjeta puede transmitir datos activamente aunque el protocolo no se esté utilizando en la red. Esto podría aumentar ligeramente el tráfico en la red. Para evitar tráfico innecesario, desactive los protocolos que no utilice. La desactivación de los protocolos no utilizados le permite:

- Reducir el tráfico en la red al eliminar los mensajes de difusión de los protocolos no utilizados (por ejemplo, IPX/SPX y TCP/IP).
- Controlar mejor el acceso a la impresora, impidiendo a los usuarios de otras redes que envíen trabajos a esta impresora por error.
- Eliminar información innecesaria de la página de configuración de Jetdirect, que muestra información de estado para todos los protocolos activados.

- Mostrar las condiciones de error específicas de cada protocolo en el panel de control de la impresora. Estos mensajes de advertencia aparecen sólo si ninguno de los protocolos activados es capaz de imprimir.

Para restaurar los valores de configuración predeterminados

Los valores predeterminados del servidor de impresión Jetdirect pueden restaurarse reinicializando la impresora. *Encontrará instrucciones al respecto en la documentación de la impresora*. (Nota: Para reinicializar muchas de las impresoras HP LaserJet, apague la impresora y mantenga pulsado **Continuar** mientras vuelve a encenderla.)

CUIDADO *Esta acción restaura tanto la configuración de la impresora como la de la tarjeta Jetdirect a los valores predeterminados de fábrica*. (Para saber cuáles son los valores predeterminados de fábrica de Jetdirect, consulte el ejemplar electrónico de la *guía del administrador de HP Jetdirect* correspondiente a este producto, en el CD-ROM de HP Jetdirect.)

Para verificar que se hayan restaurado los valores predeterminados de fábrica de HP Jetdirect, imprima una página de configuración de HP Jetdirect (consulte el Capítulo 2).

Menú EIO de HP Jetdirect

Si la impresora HP EIO o el dispositivo periférico multifunción (MFP) tienen un panel de control, puede configurar los parámetros básicos de red mediante el menú EIO de Jetdirect del panel de control de la impresora. Las impresoras con panel de control son:

- Impresoras HP LaserJet EIO de las series 4000, 4050, 4100, 5000, 8000, 8100, 8150, 9000 y dispositivos multifuncionales (MFP).
- Impresoras HP Color LaserJet EIO de las series 4500, 4550, 8500, 8550 y dispositivos multifuncionales (MFP).
- Impresoras HP Business InkJet EIO de las series 2200/2250.
- Impresoras HP DesignJet EIO.

Nota Consulte la guía de instalación de la impresora HP DesignJet para obtener instrucciones acerca de cómo configurar los parámetros HP Jetdirect en las impresoras HP DesignJet a través de su panel de control.

En el caso de impresoras sin panel de control (por ejemplo, HP LaserJet EIO de la serie 2200), debe servirse de las herramientas de software de HP para la configuración.

Puede hacer lo siguiente mediante el panel de control de la impresora:

- Activar o desactivar los protocolos de red (TCP/IP, IPX/SPX, DLC/LLC, AppleTalk).
- Configurar los parámetros TCP/IP.
- Configurar los tipos de trama IPX.
- Configurar el encaminamiento de origen IPX para redes Token Ring.
- Configurar los parámetros de fase de Apple EtherTalk para redes Ethernet (sólo con 600N).
- Configurar el funcionamiento del vínculo 10/100Base-TX (sólo con 610N/615N).

La secuencia de teclas necesaria para acceder al menú EIO de Jetdirect desde el panel de control de la impresora, dependerá de ésta. Consulte los manuales de la impresora para obtener instrucciones o vaya al panel de control de la misma.

Los servidores de impresión internos HP Jetdirect admiten los siguientes paneles de control de impresora:

- Panel de control clásico con botones de selección de parámetros y menús.
- Panel de control gráfico con teclas de desplazamiento y numéricas (disponible en los nuevos modelos de impresora HP LaserJet)

Panel de control clásico

Tal como se describe en la Tabla A.1, el panel de control EIO de HP Jetdirect permite activar y desactivar los protocolos de red y configurar parámetros de red seleccionados. En la pantalla del panel de control, se utiliza un asterisco (*) para identificar el valor seleccionado.

Tabla A.1 Menú del panel de control clásico EIO de HP Jetdirect (1 de 4)

Elemento de menú	Descripción
CFG RED=NO*	Selecciona si desea acceder o no al menú Jetdirect. NO* (valor predeterminado): se pasa por alto el menú HP Jetdirect. SÍ*: se accede al menú HP Jetdirect. Debe cambiar este valor por SÍ* cada vez que desee acceder al menú.
IPX/SPX=ACT.* DLC/LLC=ACT.* TCP/IP=ACT.* ATALK=ACT.*	Identifica si la pila del protocolo está activada o desactivada. ACT.* (valor predeterminado): El protocolo está activado. DES.*: el protocolo está desactivado.

Tabla A.1 Menú del panel de control clásico EIO de HP Jetdirect (2 de 4)

Elemento de menú	Descripción
CFG IPX/SPX=NO*	Selecciona si desea acceder al menú IPX/SPX y definir parámetros del protocolo IPX/SPX. NO* (valor predeterminado): se pasan por alto los elementos del menú IPX/SPX. SÍ*: se accede a los elementos del menú IPX/SPX. En el menú IPX/SPX, puede especificar el parámetro *Tipo trama* utilizado en la red. Se establecerá automáticamente el valor AUTOM (valor predeterminado) y se limitará el tipo de trama al primero que se detecte. En tarjetas Ethernet, las selecciones de tipo de trama incluyen EN_8023, EN_II, EN_8022, EN_SNAP. En tarjetas Token Ring, las selecciones de tipo de trama incluyen TR_8022, TR_SNAP. En el menú IPX/SPX para tarjetas Token Ring, también puede especificar parámetros de *encaminamiento de origen NetWare*, que incluyen SRC RT=AUTOM (valor predeterminado), DES., UNA RT o TODAS RT.

Tabla A.1 Menú del panel de control clásico EIO de HP Jetdirect (3 de 4)

Elemento de menú	Descripción
CFG TCP/IP=NO*	Selecciona si desea acceder al menú TCP/IP y establecer parámetros del protocolo TCP/IP. NO* (valor predeterminado): se pasan por alto los elementos del menú TCP/IP. SÍ*: se accede a los elementos de menú TCP/IP. En el menú TCP/IP, puede especificar BOOTP=SÍ* o DHCP=SÍ* como parámetros TCP/IP para que un servidor BootP o DHCP los configure automáticamente cuando se encienda la impresora. Si especifica BOOTP=NO* y DHCP=NO*, puede definir manualmente los siguientes parámetros de TCP/IP desde el panel de control: Cada byte de la dirección IP (IP) La máscara de subred (SM) El servidor Syslog (LG) La pasarela predeterminada (GW) El período de tiempo de espera en inactividad (el valor predeterminado es 270 segundos; si se establece en 0 se desactiva el tiempo de espera) Imprima una página de configuración de Jetdirect para verificar la configuración. Tenga en cuenta que el servidor de impresión puede sobrescribir los parámetros seleccionados con valores que garanticen un funcionamiento adecuado.

Tabla A.1 Menú del panel de control clásico EIO de HP Jetdirect (4 de 4)

Elemento de menú	Descripción
CFG VELOC=NO*	Selecciona si desea configurar manualmente la velocidad de transferencia y el modo de comunicación del servidor de impresión HP Jetdirect 10/100Base-TX. La configuración de Jetdirect debe coincidir con la de la red. NO* (valor predeterminado): se pasan por alto los elementos del menú de configuración del vínculo. SÍ*: se accede a los elementos del menú de configuración del vínculo. Puede definirse una de las siguientes configuraciones de vínculo: AUTOM* (valor predeterminado): el servidor de impresión se configurará automáticamente para coincidir con la velocidad de transferencia y el modo de comunicación de la red. 10T HALF*: 10 Mbps, funcionamiento semidúplex. 10T FULL*: 10 Mbps, funcionamiento dúplex. 100T HALF*: 100 Mbps, funcionamiento semidúplex. 100T FULL*: 100 Mbps, funcionamiento dúplex.

Panel de control gráfico

En los paneles de control gráficos, se utilizan un teclado numérico y botones de desplazamiento para acceder a elementos de menú EIO de HP Jetdirect. Para obtener una descripción de las opciones y los elementos de menú, consulte la Tabla A.2.

Tabla A.2 Menú del panel de control gráfico EIO de HP Jetdirect (1 de 3)

Elemento de menú	Opciones	Descripción de los valores
TCP/IP	ACTIVAR	ACT.: se activa el protocolo TCP/IP DES.: se desactiva el protocolo TCP/IP
	CONFIG. MÉTODO	Especifica el método con el que se configurarán los parámetros de TCP/IP en el servidor de impresión de Jetdirect. BOOTP: utilice BootP (Bootstrap Protocol) para realizar la configuración automática desde un servidor BootP. DHCP: utilice DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) para realizar la configuración automática desde un servidor DHCP. MANUAL: utilice la opción de configuración manual para configurar parámetros de TCP/IP.
	CONFIG. MANUAL	Configure los parámetros directamente desde el panel de control de la impresora: DIRECCIÓN IP n.n.n.n: dirección IP exclusiva de la impresora, en la que n es un valor entre 0 y 255. MÁSCARA SUBRED m.m.m.m: máscara de subred de la impresora, en la que m es un valor entre 0 y 255. SERVIDOR SYSLOG n.n.n.n: dirección IP del servidor Syslog utilizado para recibir y registrar mensajes Syslog. PASARELA PREDET. n.n.n.n: dirección IP de la pasarela o direccionador utilizado para comunicaciones con otras redes. TMPO ESP INACTIV: período de tiempo, en segundos, tras el cual se cierra una conexión de datos de impresión TCP inactiva (el valor predeterminado es 270 segundos; si se establece en 0 se desactiva el tiempo de espera).

Tabla A.2 Menú del panel de control gráfico EIO de HP Jetdirect (2 de 3)

Elemento de menú	Opciones	Descripción de los valores
IPX/SPX	ACTIVAR	ACT.: se activa el protocolo IPX/SPX DES.: se desactiva el protocolo IPX/SPX
	TIPO DE TRAMA	Selecciona la configuración del tipo de trama de su red. AUTOM: (valor predeterminado) se establece automáticamente y limita el tipo de trama a la primera detectada. EN_8023, EN_II, EN_8022 y EN_SNAP son selecciones de tipo de trama para redes Ethernet. TR_8022 y TR_SNAP son selecciones de tipo de trama para redes Token Ring.
	ENCAM DE ORIGEN	(Sólo en redes Token Ring) Especifica el parámetro de *encaminamiento de origen NetWare.* AUTOM: (valor predeterminado) el tipo de encaminamiento de origen necesario en la red se detecta automáticamente. DES.: todos los paquetes se envían sin encaminamiento de origen y sólo se reciben los paquetes del mismo anillo. TODAS LAS RUTAS y UNA RUTA: todos los paquetes se envían con encaminamiento de origen (difusiones y cuando se desconoce la ruta)
ATALK	ACTIVAR	(Sólo para Ethernet/Fast Ethernet) ACT.: se activa el protocolo AppleTalk DES.: se desactiva el protocolo AppleTalk
DLC/LLC	ACTIVAR	ACT.: Se activa el protocolo DLC/LLC DES.: Se desactiva el protocolo DLC/LLC

Tabla A.2 Menú del panel de control gráfico EIO de HP Jetdirect (3 de 3)

Elemento de menú	Opciones	Descripción de los valores
VELOC. TRANSF.		Selecciona la velocidad de transferencia de red y el modo de comunicación para el servidor de impresión 10/100TX. Para obtener comunicaciones adecuadas, la configuración de Jetdirect debe coincidir con la de la red. AUTOM: (valor predeterminado) el servidor de impresión se configurará automáticamente para coincidir con la velocidad de transferencia y el modo de comunicación de la red. 10T HALF: 10 Mbps, funcionamiento semidúplex. 10T FULL: 10 Mbps, funcionamiento dúplex. 100T HALF: 100 Mbps, funcionamiento semidúplex. 100T FULL: 100 Mbps, funcionamiento dúplex.

Configuración de los tipos de trama IPX

En redes que utilizan el protocolo IPX/SPX (por ejemplo, Novell NetWare), el formato de las tramas de comunicación de redes debe especificarse en la tarjeta. En la mayoría de los casos, puede mantener la configuración predeterminada de Tipo de trama, que es AUTOM ("Automática"); sin embargo, puede establecer manualmente el formato de tipo de trama si es necesario.

Tenga en cuenta que el protocolo IPX/SPX debe estar activado para poder configurar los tipos de trama.

Configuración del encaminamiento de origen para IPX (sólo tarjetas Token Ring)

En una red IPX/SPX, el servidor de impresión HP Jetdirect para Token Ring debe configurarse con el tipo de encaminamiento de origen Token Ring que se utilice en la red. En la mayoría de los casos, puede mantenerse la configuración predeterminada, que es AUTOM ("Automática"); sin embargo, de ser necesario también es posible establecer el encaminamiento de origen de forma manual.

Tenga en cuenta que el protocolo IPX/SPX debe estar activado para poder configurar el encaminamiento de origen.

Configuración de parámetros TCP/IP

Para que funcione en una red TCP/IP, se debe configurar la tarjeta con una dirección IP válida. Si la dirección no está configurada, dos minutos después de haberse encendido la tarjeta se le asignará automáticamente el valor predeterminado 192.0.0.192.

El funcionamiento con BOOTP (protocolo Bootstrap) o DHCP (protocolo de configuración dinámica de host) depende del modelo del servidor de impresión:

- 615N/610N: puede activar BOOTP o DHCP. Si activa BOOTP, sólo se utilizará BOOTP. Si activa DHCP, sólo se utilizará DHCP.
- 600N: la activación de BOOTP permite el funcionamiento con BOOTP o DHCP.

Si se configura una dirección IP mediante DHCP y después se cambia desde el panel de control, se libera la dirección DHCP asignada. En este caso, para asegurar la configuración adecuada será también necesario configurar manualmente los demás parámetros TCP/IP, como la máscara de subred, la pasarela predeterminada y el tiempo de espera en inactividad.

Configuración de los parámetros de fase Apple EtherTalk (sólo tarjetas 600N Ethernet)

Nota En los servidores de impresión HP J6057A 615N o J4169A 610N, el parámetro de fase AppleTalk está definido en la fase 2 y no se puede configurar.

Estos parámetros pueden configurarse si se activan el protocolo Apple EtherTalk y el lenguaje de impresora PostScript.

Compruebe la configuración de la impresora para asegurarse de que el lenguaje PostScript esté activado. El lenguaje de la impresora debe establecerse en PostScript o en Auto.

Especificaciones y declaraciones reglamentarias

Especificaciones

Servidor de impresión interno HP Jetdirect 615N/610N/600N

● HP J3110A (600N)	Ethernet, IEEE 802.3 tipo 10Base-T (RJ-45)
● HP J3111A (600N)	Ethernet, IEEE 802.3 tipo 10Base-T (RJ-45), tipo 10Base2 (BNC) y LocalTalk (Mini-DIN 8)
● HP J4167A (610N)	Token Ring/IEEE 802.5 (RJ-45 ó DB-9)
● HP J4169A (610N) ● HP J6057A (615N)	Ethernet/Fast Ethernet, IEEE 802.3 y 10/100Base-TX (RJ-45)

Eléctricas

1,25 A máx. a 3,3 V nominales

Ambientales

	En funcionamiento	Inactivo
Temperatura	De 0°C a 55°C	De -40°C a 70°C
Humedad relativa (sin condensación)	De 15% a 95% a 40°C	De 15% a 90% a 65°C
Elevación máxima	4.600 m	4.600 m

Electromagnéticas

- FCC título 47 CFR apartado 15 Clase A para Ethernet (Clase B sólo para LocalTalk) (EE.UU)
- ICES-003 Clase A (Canadá)
- Clase A VCCI (Japón)
- AS/NZS3548 Clase A (Australia y Nueva Zelanda)
- CISPR-22 Clase A (1993)* para Ethernet (Clase B si es LocalTalk solamente) (Internacional, Europa)
- CNS 13438 Clase A (Taiwán)
- Ley coreana sobre interferencias electromagnéticas, Nº 1996-98 Clase A (Corea)

(*Para determinar si cumple con las normas de la UE sobre inmunidad, consulte la Declaración de conformidad en la página B-42.)

Servidor de impresión HP Jetdirect J4167A Token Ring: se suministra un conector DB-9 para los cables blindados, de par trenzado tipo 1, 2 ó 6. En cumplimiento de las normas de emisiones electromagnéticas, utilice un cable blindado cuando la velocidad de funcionamiento sea de 16 Mbps.

Declaraciones reglamentarias

Declaraciones de cumplimiento con las normas de la FCC

Información general. Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC y puede hacerse funcionar sólo si se satisfacen las dos condiciones siguientes: el dispositivo (1) no puede causar interferencias y (2) debe tolerar cualquier interferencia recibida, incluidas las que podrían ocasionar un funcionamiento indeseable.

De acuerdo con el apartado 15.21 de las normas de la FCC, cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Hewlett-Packard Company, podría causar interferencias perjudiciales y anular la autorización de la FCC para utilizar este equipo.

Podría resultar útil la lectura del folleto titulado *Interference Handbook* (1986), que ha preparado la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC). Es posible adquirir dicho folleto (número de publicación 004-000-004505-7) escribiendo a: Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402, EE.UU.

Clase A de la FCC para HP J4167A Token Ring y para Ethernet HP J3110A, J3111A, J4169A, J6057A o IEEE 802.3/802.3u. Este equipo ha sido sometido a prueba y ha demostrado cumplir con los límites para un dispositivo digital de Clase A, conforme al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias cuando el equipo se utiliza en un entorno *comercial*. Este equipo genera, emplea y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según el manual de instrucciones, podría provocar interferencias en las comunicaciones de radio.

La instalación de este equipo en un producto FCC de nivel B da como resultado un sistema compuesto FCC de nivel A (según la definición de las normas y reglamentos de la FCC) si se conecta a una red Ethernet (IEEE 802.3/802.3u) o Token Ring (IEEE 802.5).

Clase B de la FCC para HP J3111A sólo con LocalTalk. Este equipo ha sido sometido a prueba y ha demostrado cumplir con los límites para un dispositivo digital de Clase B, conforme al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias cuando el equipo se utiliza en un entorno *residencial*. Este equipo genera, emplea y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según el manual de instrucciones, podría provocar interferencias en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía alguna de que no se producirán interferencias en una instalación determinada. Si este equipo llegara a causar interferencias en la recepción de ondas de radio y televisión (lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo), se insta al usuario a que tome una o más de las siguientes medidas para rectificar el problema:

1. Reoriente la antena receptora o cambie su posición.
2. Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
3. Conecte el equipo a una toma de corriente que se derive de un circuito diferente del circuito que alimenta al receptor.
4. Solicite ayuda al distribuidor o a un técnico especializado en radio y televisión.

Comunidad Europea

Cuando se utiliza con configuraciones Ethernet, IEEE 802.3/802.3u 10/100Base-TX o Token Ring, este equipo cumple con la Clase A de la norma EN55022.

Éste es un producto de clase A. En un entorno residencial, dicho producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario podría estar obligado a tomar las medidas pertinentes.

Declaración de conformidad. Las siguientes declaraciones de conformidad cumplen con las normas ISO/IEC Guía 22 y EN45014. En estas declaraciones se identifican los productos, el nombre y dirección del fabricante y las especificaciones pertinentes que se reconocen en la Comunidad Europea.

DECLARATION OF CONFORMITY

according to ISO/IEC Guide 22 and EN45014

Manufacturer's Name: Hewlett-Packard Company

Manufacturer's Address: 8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747-5677
U.S.A.

declares that the product:

Product Name: HP JetDirect 600N,610N,615N

Model Number: J3110A, J3111A, J4167A, J4169A, J6057A

Product Options: All

conforms to the following Product Specifications:

Safety: EN60950 (1992) +A1,A2,A3,A4,AII / IEC 950 (1991) +A1,A2,A3,A4
EN60825-1 (1994) / IEC 825-1 (1993), Class 1 (Laser/LED)
GB 4943 (1995)

EMC: EN 55022 (1994)+A1,A2 / CISPR-22 (1993)+A1,A2 Class A
GB 9254 (1988)
EN 55024 (1998)

IEC 61000-3-2:1995 / EN61000-3-2 (1995)+A14
IEC 61000-3-3:1994 / EN61000-3-3 (1995)
FCC Title 47 CFR, Part 15 Class A

Supplementary Information:
The product herewith complies with the requirements of the EMC Directive 89/336/EEC and carries the CE marking accordingly.

This product was tested in a typical configurations with Hewlett-Packard Co. products.

Roseville, September 25, 2001

Jill Stevenson, Product Regulations Manager

European Contact: Your local Hewlett-Packard Sales and Service Office or Hewlett-Packard GmbH, Department TRE, Herrenberger Strasse 130, D-71034 Böblingen (FAX:+49-7031-14-3143).

Australia

This equipment complies with Australian EMC requirements.

Canada

This equipment complies with Canadian EMC Class-A requirements.

VCCI Class A (Japan)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

RRL Statement (Korea)

사용자 안내문 : A 급기기

이기기는 업무용으로 전자파 적합등록을 받은 기기이오니, 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하셨을 때에는 구입한 곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Taiwan Class A.

警告使用者：這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

HP网络产品使用安全手册

使用须知

欢迎使用惠普网络产品，为了您及仪器的安全，请您务必注意如下事项:

1. 仪器要和地线相接，要使用有正确接地插头的电源线，使用中国国家规定 的220V 电源。
2. 避免高温和尘土多的地方，否则易引起仪器内部部件的损坏。
3. 避免接近高温，避免接近直接热源，如直射太阳光、暖气等其它发热体。
4. 不要有异物或液体落入机内，以免部件短路。
5. 不要将磁体放置于仪器附近。

警告

为防止火灾或触电事故，请不要将该机放置于淋雨或潮湿处。

安 装

安装辅助管理模块，请参看安装指南。

保修及技术支持

如果您按照以上步骤操作时遇到了困难，或想了解其它产品性能，请按以下 方式与我们联络。

如是硬件故障:

1. 与售出单位或当地维修机构联系。
2. 中国惠普有限公司维修中心地址:
   北京市海淀区知春路49号希格玛大厦
   联系电话: 010-62623888 转 6101
   邮政编码: 100080

如是软件问题:

1. 惠普用户响应中心热线电话: 010-65645959
2. 传真自动回复系统: 010-65645735

Copyright © 2001
Hewlett-Packard Company

Spanish

5971-3235